

Application number : july 07, 1995 (publication number : Feb. 21, 1997)

POWER SUPPLY CONTROL CIRCUIT OF SPREADING SLOT IN COMPUTER

PURPOSE: A power supply control circuit of a spreading slot in a computer capable of reducing a consumption power by controlling a useless power supply of a spreading slot even though a plurality of option cards are inserted into a spreading slot of a personal computer and preventing a wrong operation due to a signal collision is provided.

CONSTITUTION: In a power supply control circuit of a spreading slot in a computer, a plurality of spreading slots(31,31,32) are installed in a computer system. A latch(1) outputs a plurality of control signals indicating a power on/off status of the plurality of slots(31,31,32). A power supply controller(2) is connected between a power supply of the computer system and the plurality of slots(31,31,32) and is controlled according to a plurality of control signals. When a special control signal among control signals indicates a power on state, a power supply controller(2) connects the power supply of the computer system to a corresponding spreading slot among the spreading slots. When a special control signal indicates a power off state, a power supply controller(2) separates the power supply of the computer system from a corresponding spreading slot.

(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(11) 공개번호 특1997-0007572
(43) 공개일자 1997년02월21일

(51) Int. Cl.
G06F 1/26

(21) 출원번호 특1995-0019942
(22) 출원일자 1995년07월07일
(71) 출원인 삼성전자 주식회사 김광호
경기도 수원시 팔달구 매탄동 416번지
(72) 발명자 정성호
서울특별시 금천구 독산 4동 1013-22번지
(74) 대리인 김원호, 최현석

심사청구 : 있음

(54) 컴퓨터 확장 슬롯의 전원 제어 회로

요약

제어 신호에 의하여 하드웨어와 소프트웨어에 의하여 설정된 데이터 값을 입력받아 기억하고, 상기 기억한 데이터 값을 출력하는 래치부와, 상기 래치부로부터 출력되는 신호를 입력받아 전원의 온/오프 제어 신호를 출력하는 전원 제어부와, 상기 전원 제어부에서 출력되는 온/오프 신호에 의하여 전원이 온/오프 되는 확장 슬롯부로 이루어지는 컴퓨터 확장 슬롯의 전원 제어 회로의 퍼스널 컴퓨터의 확장 슬롯에 여러개의 옵션 카드가 삽입되어 있다고 사용하지 않는 확장 슬롯의 전원을 통제하여 소비전력을 줄이고, 여러개의 옵션 카드를 확장 슬롯에 장착하여 사용할 경우에는 신호 충돌로 오동작을 방지할 수 있도록 한 것이다.

도면도

도1

발명사

[발명의 명칭]

컴퓨터 확장 슬롯의 전원 제어 회로

[도면의 간단한 설명]

제1도는 이 발명의 실시예에 따른 컴퓨터 확장 슬롯의 전원 제어 회로의 상세 회로도이다.

본 내용은 요부공개 건이므로 전문내용을 수록하지 않았음

(57) 청구의 범위

청구항 1. 제어 신호에 의하여 하드웨어와 소프트웨어에 의하여 설정된 데이터 값을 입력받아 기억하고, 상기 기억한 데이터 값을 출력하는 래치부와, 상기 래치부로부터 출력되는 신호를 입력받아 전원의 온/오프 제어 신호를 출력하는 전원 제어부와, 상기 전원 제어부에서 출력되는 온/오프 신호에 의하여 전원이 온/오프 되는 확장 슬롯부로 이루어지는 것을 특징으로 하는 컴퓨터 확장 슬롯의 전원 제어 회로.

청구항 2. 제1항에 있어서, 상기 래치부는, 하드웨어나 소프트웨어에 의하여 지정되어진 포터 어드레스 신호를 제1입력단자로 입력 받고 입/출력 읽기 신호를 제2입력단자로 입력받아, 상기 포터어드레스 신호와 입/출력 읽기 신호를 출력하는 NOR 게이트와, 시스템 데이터 베스를 통하여 입력되는 데이터 값을 저장하고 상기 데이터 값에 해당하는 신호를 출력하는 래치 버퍼로 이루어지는 것을 특징으로 하는 컴퓨터 확장 슬롯의 전원 제어 회로.

청구항 3. 제1항에 있어서, 상기 전원 제어부는, 상기 래치 버퍼의 출력 단자와 게이트 단자와 연결되고, 외부 전원과 소스단자가 연결되고, 상기 확장 슬롯에 드러난 단자가 연결된 다수의 전계 효과 트랜지스터로 이루어지는 것을 특징으로 하는 컴퓨터 확장 슬롯의 전원 제어 회로.

※ 참고사항 : 최초출원 내용에 의하여 공개하는 것임.

도면

5B1

